

Table of Contents

Lista de figuras.....	1
FORNO REDONDO DO TIPO CASA MANSA.....	2
1. ETAPAS PARA CONSTRUCAO DO FORNO	2
1.1 PREPARAÇÃO DA LENHA.....	2
1.2. CONSTRUCAO DO FORNO	3
1.2.1. Marcação do Forno	3
1.2.2. Abertura de canais.....	4
1.2.3. Construção da cama ou soleira	4
1.2.4. Arrumação das Estacas	5
1.2.5. Preparação da Camisa.....	6
1.2.6. Cobertura do Forno.....	7
1.2.7. Ignição do Forno.....	8
1.2.8. Cobertura do Ponto de Ignição	8
3. RECOMENDAÇÕES.....	9
4. BIBLIOGRAFIA	9

Lista de figuras

Figure 1:A figura ilustra a lenha preparada para o forno.....	2
Figure 2:As figuras ilustram a marcação do local onde vai se construir o forno.....	3
Figure 3: As figura ilustram durante abertura de anais.....	4
Figure 4:As figuras ilustram preparação da cama para arrumar as estacas	4
Figure 5:As figuras iustram arrumação das estacas de forma radial	5
Figure 6:A figura ilustra a preparação da camisa	6
Figure 7:A figura ilustra a preparação da camisa	6
Figure 8:A figura ilustra a cobertura do forno	7
Figure 9:A figura ilustra a cobertura do forno	7
Figure 10:A figura ilustra o ponto de ignição.....	8
Figure 11:As figuras ilustram durante a cobertura no ponto de ignição.....	8
Figure 12:A figura ilustra os participantes do seminário.....	9

FORNO REDONDO DO TIPO CASA MANSA

O forno redondo do tipo casa mansa tem o formato redonda, sendo que única diferença existente entre este forno com os outros e a maneira como a lenha é arrumada podendo ser arrumada radialmente comum centro o qual cerva para a ignição do mesmo.

1. ETAPAS PARA CONSTRUÇÃO DO FORNO

1.1 PREPARAÇÃO DAS ESTACAS (LENHA)

Neste subcapítulo da-se uma informação geral sobre os passos pelos quais a lenha passou desde que foi cortada até a arrumação no local onde vai ser construído o forno.

A preparação da lenha para a carbonização consiste basicamente nas seguntes etapas:

- Corte da lenha em pedaços de cerca de 0,8 a 1,5 m de comprimento e eliminação das ramificações que as lenhas possam possuir.
- Transporte da lenha dos vários locais onde as árvores foram abatidas para o local onde o forno vai ser montado
- Secagem da lenha. Esta etapa vai desde o abate da árvore até a construção do forno não tendo por isso período de tempo definido, nem um teor de humidade pré determinado



Figure 1:A figura ilustra a lenha preparada para o forno

1.2. CONSTRUÇÃO DO FORNO

A construção do forno redondo ou do tipo casa mansa obedece os seguintes princípios bases de construção:

1.2.1. Marcação do Forno

No centro do local onde vai-se construir o forno espeta-se um pau para servir de orientação do centro do forno, a seguir pega-se numa corda amara-se no pau e desenha-se um círculo.



Figure 2:As figuras ilustram a marcação do local onde vai se construir o forno

1.2.2. Abertura de canais

Com ajuda de uma enxada abre-se no solo cerca de oito canais de entrada e saída de ar, radialmente em intervalos equidistantes.

Estes canais servirão de respiradores do nosso futuro forno permitindo a entrada e saída de ar o que faz com que a combustão aconteça. Para isso, temos que garantir que os canais estejam suficientemente abertos.



Figure 3: As figura ilustram durante abertura de canais

1.2.3. Construção da cama ou soleira

Faz-se a cama ou soleira arrumado as estacas em forma de círculo. Esata cama serve de base do forno de modo que os canais fiquem livres



Figure 4:As figuras ilustram preparação da cama para arrumar as estacas

1.2.4. Arrumação das Estacas

Arruma-se as estacas radialmente começando com a de dimensões menores depois medias seguindo-se a de maiores diâmetros e de novo coloca-se as de dimensões medias e terminado com a de dimensões menores. Deixa-se um buraco no centro do forno de onde ira-se introduzir o fogo (ponto de ignição).



5 Figure 5: As figuras iustram arrumação das estacas de forma radial

1.2.5. Preparação da Camisa

Para cobrir o forno em solos arenosos faz-se a camisa colocando pequenos paus em volta do forno e cobre-se com folhas de árvores e capim em cima do forno



Figure 6:A figura ilustra a preparação da camisa

Depois de feito a camisa deve-se cobrir os canais para garantir que estes não fiquem intupidos na altura da cobertura com areia



Figure 7:A figura ilustra a preparação da camisa

Em solos húmidos e consistente não é necessário construir a camisa apenas tira-se o solo em blocos e arruma-se em volta do forno um em cima do outro ate cobrir totalmente.

1.2.6. Cobertura do Forno

A seguir cobre-se o forno com areia húmida ou consistente misturada com raízes de capim cerca de 25 a 30cm de espessura Figura abaixo



Figure 8:A figura ilustra a cobertura do forno



Figure 9:A figura ilustra a cobertura do forno

1.2.7. Ignição do Forno

A ignição é feita no extremo estreito do forno (ponto de ignição) onde se coloca lenha fina e seca deixa-se ficar em brasa 25 a 30 minutos depois fecha-se com capim e ramos verdes e cobre-se com areia (Fig.6). Na base do forno abrem-se buracos (10 cm de diâmetro) separados entre si por alguns 30 a 50 cm dependendo do fluxo de vapores que se libertam. Os buracos servem de chaminés e o número depende do tamanho do forno e do grau de ventilação no local.



Figure 10:A figura ilustra o ponto de ignição

1.2.8. Cobertura do Ponto de Ignição

Depois de feito a ignição faz-se a cobertura do ponto de ignição com estacas maiores e em seguida com folhas de árvores e capim e por fim tapa-se com areia



Figure 11:As figuras ilustram durante a cobertura no ponto de ignição



Figure 12: A figura ilustra os participantes do seminário

3. RECOMENDAÇÕES

Para finalizar o nosso curso vão as seguintes recomendações :

- Aderirem esta pratica para a produção de carvão para reduzir o desflorestamento bem como a redução do esforço no abate das árvores;
- A multiplicação destes conhecimentos junto as comunidades de proveniência de modo que tenhamos resultados significativos;
- Para melhorar a cobertura dos fornos e consequentemente o rendimento dos mesmo recomenda-se que, sempre que possível, se evite a construção dos fornos em regiões de terra solta.

4. BIBLIOGRAFIA

- Projecto licuati III, Relatorio final, experiencias e licoes, Junho de 2002